

Quick Search

Advanced Search

Number Search

Last result list

My patents list

Classification Search

Get assistance

**Quick Help**

- » Why are some tabs deactivated for certain documents?
- » Why does a list of documents with the heading "Also published as" sometimes appear, and what are these documents?
- » What does A1, A2, A3 and B stand for after an EP publication number in the "Also published as" list?
- » What is a cited document?
- » What are citing documents?
- » What information will I find if I click on the link "View all"?

☐ In my patents list | Print

Return to result list | Previous in result list 2 / 2

## CONTAINER FOR MEDICAL AID, SUPPLY SYSTEM FOR MEDICAL AID AND METHOD OF USING MEDICAL AID

### Bibliographic data

Publication number: JP2002153489 (A)

Publication date: 2002-05-28

Inventor(s): OKUYAMA SHIGEYUKI; ITO YOSHIHITO +

Applicant(s): DIA SYST KK +

Classification:

- international: **A61B19/02; B65B15/02; A61B19/00; B65B15/00; (IPC1-7): A61B19/02; B65B15/02**

- European:

Application number: JP20000383501 20001218

Priority number(s): JP20000383501 20001218; JP20000270676 20000906

[View INPADOC patent family](#)

[View list of citing documents](#)

Abstract of **JP 2002153489 (A)**

[Report a data error here](#)

[Translate this text](#)

Also published as:

JP3638869 (B2)

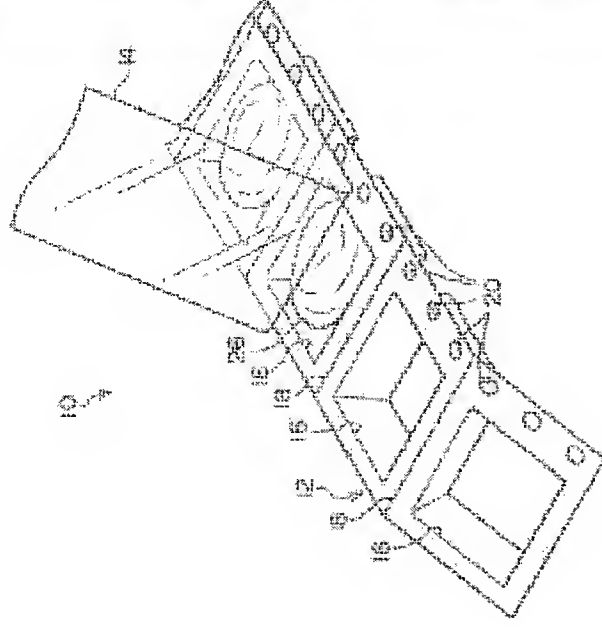
INPADOC legal status

Original document

Mosaics

- » What information will I find if I click on the link "View document in the European Register"?
- » Why do I sometimes find the abstract of a corresponding document?
- » Why isn't the abstract available for XP documents?

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To obtain a container for medical aids with which the sterilizing state of another medical aids is prevented from being released by use of the medical aids, a supply system for the medical aids and a method of using the medical aids. **SOLUTION:** The container 10 has a base material 12 provided with plural recessed parts 16 at every prescribed interval and a cover material 14 peelably brought into tight contact with the base material 12 and is constituted by bringing the cover material 14 into tight contact with the recessed parts 16 in which the precut cotton 26 is held housed. As a result, the precut cotton 26 in the container 10 is kept sterilized. In using the precut cotton 26, a user peels the cover material 14 from the base material 12 by as much as the use amount of the precut cotton 26 and takes the precut cotton 26 out of the recessed parts.; The remaining precut cotton 26 is therefore maintained in the sterilizing state.



Data supplied from the *espacenet* database — Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2002-153489  
(P2002-153489A)

(43) 公開日 平成14年5月28日 (2002.5.28)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	データベース* (参考)
A 6 1 B 19/02	5 0 5	A 6 1 B 19/02	5 0 5
B 6 5 B 15/02		B 6 5 B 15/02	

審査請求 有 請求項の数 9 O L (全 15 頁)

(21) 出願番号 特願2000-383501 (P2000-383501)  
(22) 出願日 平成12年12月18日 (2000.12.18)  
(31) 優先権主張番号 特願2000-270676 (P2000-270676)  
(32) 優先日 平成12年9月6日 (2000.9.6)  
(33) 優先権主張国 日本 (J P)

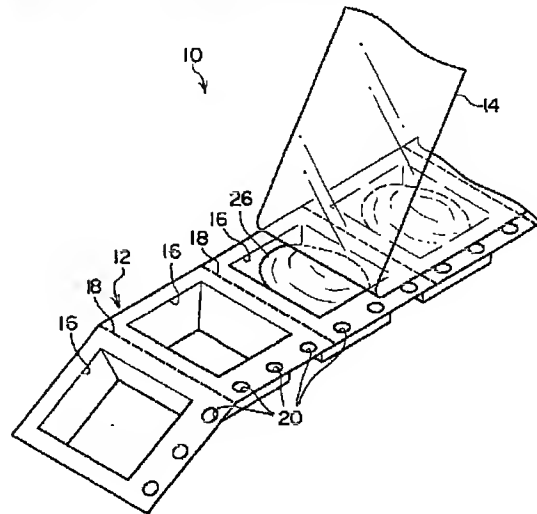
(71) 出願人 59707/746  
ダイヤシステム株式会社  
静岡県浜松市高丘西二丁目15番29号  
(72) 発明者 奥山 繁幸  
静岡県浜松市高丘西二丁目15番29号 ダイ  
ヤシステム株式会社本社工場内  
(72) 発明者 伊東 良仁  
静岡県浜松市高丘西二丁目15番29号 ダイ  
ヤシステム株式会社本社工場内  
(74) 代理人 100079049  
弁理士 中島 淳 (外 3 名)

(54) 【発明の名称】 医療用補助具の収容体、医療用補助具の供給装置、及び医療用補助具の使用法

(57) 【要約】

【課題】 医療用補助具の使用により他の医療用補助具の滅菌状態が解除されることが防止される医療用補助具の収容体、医療用補助具の供給装置、及び医療用補助具の使用法を得る。

【解決手段】 収容体10は、所定の間隔毎に複数の凹部16が設けられたベース材12とこのベース材12に剥離可能に密着されるカバー材14とを備え、凹部16にカット綿26が収容された状態で凹部16の周囲にカバー材14を密着させることで構成される。これにより、収容体10内のカット綿26は滅菌状態とされる。カット綿26の使用に際しては、収容体10の先端部よりベース材12からカバー材14をカット綿26の使用量に対応した分だけ剥離し、カット綿26を取り出す。このため、残余のカット綿26は滅菌状態が維持される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 長尺状のベース材と、前記ベース材に剥離可能に密着されるカバー材と、を有し、前記ベース材と前記カバー材との間に、前記ベース材の長手方向に沿って互いに間隔をおいて複数の医療用補助具をそれぞれ封入する、医療用補助具の収容体。

【請求項2】 前記ベース材には前記医療用補助具を収容する複数の凹部が間隔をおいて設けられ、前記カバー材が前記凹部の周囲へ密着される、ことを特徴とする請求項1記載の医療用補助具の収容体。

【請求項3】 前記互いに密着して前記医療用補助具を封入したベース材とカバー材とは、渦巻状に巻き取られている、ことを特徴とする請求項1または請求項2記載の医療用補助具の収容体。

【請求項4】 前記互いに密着して前記医療用補助具を封入したベース材とカバー材とは、前記ベース材の長手方向に沿って交互に折り畳まれた状態で容器内に収納されると共に一端部が前記容器外に配置され、前記一端部を引張ることで前記容器から前記長手方向に沿って順次引出し可能とされた、ことを特徴とする請求項1または請求項2記載の医療用補助具の収容体。

【請求項5】 ベース材とカバー材との間に、前記ベース材の長手方向に沿って互いに間隔をおいて複数の医療用補助具をそれぞれ封入した長尺状の収容体を設置する設置部と、前記設置部から前記収容体を順次送り出す送り手段と、送り出された前記収容体の前記カバー材を前記ベース材から剥がして前記医療用補助具を取出し可能とする剥離手段と、を備えた医療用補助具の供給装置。

【請求項6】 前記設置部は、前記収容体を渦巻状に配置する、ことを特徴とする請求項5記載の医療用補助具の供給装置。

【請求項7】 前記送り手段と前記剥離手段とは連動している、ことを特徴とする請求項5または請求項6記載の医療用補助具の供給装置。

【請求項8】 前記送り手段は前記医療用補助具の封入間隔毎に前記収容体を送り出す、ことを特徴とする請求項5乃至請求項7の何れか1項記載の医療用補助具の供給装置。

【請求項9】 長尺状のベース材とカバー材との間に、前記ベース材の長手方向に沿って互いに間隔をおいてそれぞれ封入した複数の医療用補助具を、先端部より前記カバー材を前記ベース材から剥離して順次取出し使用する、医療用補助具の使用方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、カット綿等の医療用補助具を滅菌または殺菌状態で保管するための医療用補助具の収容体、収容体に収容された医療用補助具を取

り出すための医療用補助具の供給装置、及び医療用補助具の使用方法に関する。

【0002】

【従来の技術】例えば、病院等の医療機関では、綿材（カット綿、綿棒、綿球等）、ガーゼ、包帯等の医療用補助具が使用されている。このような医療用補助具は、大袋やビン等の収容体に多量に収容され内部が滅菌または殺菌された状態で納入及び保管されている。また、このような医療用補助具の使用に際しては、収容体を開封した状態でこの医療用補助具を使用する分だけ収容体から取り出している。さらに、医療用補助具の取出し後、収容体の開封部を再度封止している。

【0003】しかしながら、このような従来の医療用補助具の収容体や使用方法では、大袋等の収容体を開封することで内部の滅菌状態が解除されるため、収容体内の残余の医療用補助具が医療機関内の空気中に存在する病原菌等に汚染される恐れがあるという問題があった。このため、上記のような汚染された医療用補助具を媒介とした所謂院内感染が発生する原因となる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、上記事実を考慮して、医療用補助具の使用により他の医療用補助具の滅菌状態が解除されることが防止される医療用補助具の収容体、医療用補助具の供給装置、及び医療用補助具の使用方法を得ることが目的である。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために請求項1に記載の発明に係る医療用補助具の収容体は、長尺状のベース材と、前記ベース材に剥離可能に密着されるカバー材と、を有し、前記ベース材と前記カバー材との間に、前記ベース材の長手方向に沿って互いに間隔をおいて複数の医療用補助具をそれぞれ封入する、ことを特徴としている。

【0006】請求項1記載の医療用補助具の収容体では、長尺状のベース材とカバー材との間に複数の医療用補助具が間隔をおいてそれぞれ封入されているため、換言すれば、医療用補助具が個別に封入されているため、カバー材の一部をベース材から剥離して1個または所望の数の医療用補助具を取り出す際に、他の使用しない医療用補助具の封入状態が維持される。すなわち、他の使用しない医療用補助具は滅菌または殺菌状態が維持され、空気中に存在する病原菌等に汚染されることがない。

【0007】また、カバー材を剥離することで個別に封入された医療用補助具を1個または所望数ずつ取り出して使用するため、過誤により使用済みの医療用補助具を医療用補助具の収容体（以下、単に「収容体」という）に再度封入することが防止される。

【0008】なお、本出願において医療用補助具は単一個のみをそれぞれ封入する場合に限らず、複数個の医療

用補助具を一まとめのユニットとし、複数のユニットをそれぞれ個別に封入するものであっても良いことは言うまでもない。また、このユニットを構成する医療用補助具は同種のものに限られず、異なる２種以上の医療用補助具が一まとめのユニットを構成しこのユニット毎にそれぞれ個別に封入するものであっても良いことは言うまでもない。

【0009】また、ベース材とカバー材とは滅菌または殺菌状態が維持されるものであれば材質は特定（限定）されず、長尺状とするのに都合の良い材料をベース材に用いれば良い。

【0010】さらに、ベース材は単一材料を長尺状に加工する場合に限らず、短尺材を互いに連結して長尺材とするものであっても良い。

【0011】このように、請求項１記載の医療用補助具の収容体では、医療用補助具の使用により他の医療用補助具の滅菌または殺菌状態が解除されることが防止される。

【0012】請求項２に記載の発明に係る医療用補助具の収容体は、請求項１記載の医療用補助具の収容体において、前記ベース材には前記医療用補助具を収容する複数の凹部が間隔をおいて設けられ、前記カバー材が前記凹部の周囲へ密着される、ことを特徴としている。

【0013】請求項２記載の医療用補助具の収容体では、ベース材に医療用補助具を収容する複数の凹部が間隔をおいて設けられているため、複数の医療用補助具は確実に分離された状態で個別に収容体に封入される。

【0014】このように、請求項２記載の医療用補助具の収容体では、凹部を有するために、比較的大きな医療用補助具を封入する場合であってもこの医療用補助具の滅菌または殺菌状態が解除されることが確実に防止される。

【0015】請求項３に記載の発明に係る医療用補助具の収容体は、請求項１または請求項２記載の医療用補助具の収容体において、前記互いに密着して前記医療用補助具を封入したベース材とカバー材とは、渦巻状に巻き取られている、ことを特徴としている。

【0016】請求項１または請求項２記載の収容体は渦巻状のほかにジグザグ状や不規則な折り畳み状態とすることができるが、請求項３記載の医療用補助具の収容体では、互いに密着して医療用補助具を封入した状態のベース材とカバー材（収容体）とが渦巻状に巻き取られているため、収容体がコンパクトに収納可能となり、この収容体の収納場所の制限が少ない。

【0017】また、収容体が渦巻状に巻き取られているため、長尺状の収容体（ベース材及びカバー材）の絡みや振れが防止され収容体の取り扱いが容易となる。すなわち、収容体の端部を引出し適宜位置までカバー材を剥離することで所望の数の医療用補助具を容易に取り出すことができ、さらに、収容体の端部を引出し適宜位置で

切断等することで所望の数の医療用補助具が封入された収容体を容易に得ることができる。特に、この収容体を回転可能なリール等に巻き取った構成とすれば、収容体の渦巻状の巻取状態を維持しつつ収容体の端部の引出しが容易となり好適である。

【0018】このように、請求項３記載の医療用補助具の収容体では、医療用補助具の使用により他の医療用補助具の滅菌または殺菌状態が解除されることが確実に防止され、かつ医療用補助具の収容体の収納性及び取扱性が向上する。

【0019】請求項４に記載の発明に係る医療用補助具の収容体は、請求項１または請求項２記載の医療用補助具の収容体において、前記互いに密着して前記医療用補助具を封入したベース材とカバー材とは、前記ベース材の長手方向に沿って交互に折り畳まれた状態で容器内に収納されると共に一端部が前記容器外に配置され、前記一端部を引張ることで前記容器から前記長手方向に沿って順次引出し可能とされた、ことを特徴としている。

【0020】請求項４記載の医療用補助具の収容体では、互いに密着して前記医療用補助具を封入したベース材とカバー材とが交互に折り畳まれた状態で容器内に収納されているため、長尺状の収容体が好適に収納される。

【0021】また、収容体の一端部が容器外に配置され、この一端部を引張ることで容器から収容体を順次引出し可能であるため、長尺状の収容体（ベース材及びカバー材）の絡みや振れが防止され収容体の取り扱いが容易となる。すなわち、容器外に位置する収容体の一端部を引張り、収容体を所望の適宜位置まで容器から引出してカバー材を剥離することで所望の数の医療用補助具を容易に取り出すことができ、さらに、適宜位置で切断等することで所望の数の医療用補助具が封入された収容体を容易に得ることができる。

【0022】なお、容器は収容体を長手方向に沿った交互の折り畳み状態で収納可能であれば足り、その形状に限定がないことは言うまでもない。したがって、例えば、容器の収容体を収納する収納部分の収容体幅方向から見た形状は、正方形や長方形等の矩形に限定されることはなく、円形、三角形、任意の多角形、その他の任意の形状を採ることができる。

【0023】このように、請求項４記載の医療用補助具の収容体では、医療用補助具の使用により他の医療用補助具の滅菌または殺菌状態が解除されることが確実に防止され、かつ医療用補助具の収容体の収納性及び取扱性が向上する。

【0024】また、上記目的を達成するために、請求項５記載の発明に係る医療用補助具の供給装置は、ベース材とカバー材との間に、前記ベース材の長手方向に沿って互いに間隔をおいて複数の医療用補助具をそれぞれ封入した長尺状の収容体を設置する設置部と、前記設置部

から前記収容体を順次送り出す送り手段と、送り出された前記収容体の前記カバー材を前記ベース材から剥がして前記医療用補助具を取出し可能とする剥離手段と、を備えたことを特徴としている。

【0025】請求項5記載の医療用補助具の供給装置では、ベース材とカバー材との間に複数の医療用補助具が間隔をおいてそれぞれ個別に封入されると共に設置部に設置された長尺状の収容体を送り手段にて順次送り出される。設置部から送り出された収容体は剥離手段にてベース材からカバー材が剥離され、ベース材とカバー材との間に個別に封入された医療用補助具を順次取出すことが可能となる。

【0026】このため、医療用補助具の使用数に応じて医療用補助具の供給装置を動作させることで所望の数の医療用補助具を取出すことができ、他の使用しない医療用補助具の封入状態が維持される。すなわち、他の使用しない医療用補助具は滅菌または殺菌状態が維持され、空気中に存在する病原菌等に汚染されることがない。

【0027】また、剥離手段にてカバー材を剥離することで個別に封入された医療用補助具を所定数ずつ取出し可能とするため、過誤により使用済みの医療用補助具を収容体に再度封入することが防止される。

【0028】このように、請求項5記載の医療用補助具の供給装置では、医療用補助具の使用により他の医療用補助具の滅菌または殺菌状態が解除されることが防止される。

【0029】請求項6記載の発明に係る医療用補助具の供給装置は、請求項5記載の医療用補助具の供給装置において、前記設置部は、前記収容体を渦巻状に配置する、ことを特徴としている。

【0030】請求項6記載の医療用補助具の供給装置では、収容体が渦巻状に配置されているため、収容体がコンパクトに収納可能であり設置部を小型化できる。すなわち、医療用補助具の供給装置自体を小型化できる。また、逆に、所定の大きさの設置部に多量の医療用補助具を封入した収容体を設置することができる。

【0031】さらに、収容体が渦巻状に配置されているため、収容体の絡みや振れが発生することなく収容体を送り出す（引出す）ことができ、設置部及び送り手段を簡素化できる。

【0032】このように、請求項6記載の医療用補助具の供給装置では、医療用補助具の使用により他の医療用補助具の滅菌または殺菌状態が解除されることが防止され、かつ医療用補助具の供給装置が小型化及び簡素化される。

【0033】請求項7記載の発明に係る医療用補助具の供給装置は、請求項5または請求項6記載の医療用補助具の供給装置において、前記送り手段と前記剥離手段とは連動している、ことを特徴としている。

【0034】請求項7記載の医療用補助具の供給装置で

は、送り手段と剥離手段とが連動しているため、送り手段と剥離手段とは共通の駆動源により駆動されると共に設置部からの収容体の送り出し量とカバー材の剥離量とが対応している。すなわち、送り手段による収容体の送り出しと共に剥離手段によるカバー材の剥離が行われ、送り手段により送り出された分だけ収容体のカバー材が剥離される。

【0035】このため、収容体の送り出し量に対するカバー材の剥離量の過剰が防止され、操作ミス等により多量の医療用補助具の滅菌または殺菌状態を解除する恐れがなく、確実に所望の数の医療用補助具を取出し可能状態とできる。

【0036】また、送り手段及び剥離手段の駆動源の共通化により、医療用補助具の供給装置の小型化及び簡素化が図られる。

【0037】このように、請求項7記載の医療用補助具の供給装置では、医療用補助具の使用により他の医療用補助具の滅菌または殺菌状態が解除されることが確実に防止され、医療用補助具の供給装置が一層小型化及び簡素化される。

【0038】請求項8記載の発明に係る医療用補助具の供給装置は、請求項5乃至請求項7の何れか1項記載の医療用補助具の供給装置において、前記送り手段は前記医療用補助具の封入間隔毎に前記収容体を送り出す、ことを特徴としている。

【0039】請求項8記載の医療用補助具の供給装置では、送り手段が収容体を医療用補助具の封入間隔毎に設置部から送り出すため、換言すれば、個別に封入された医療用補助具の1個または1ユニット分ずつ収容体を送り出されるため、供給装置の一作動単位毎に1個または1ユニットの医療用補助具が取出し可能とされる。

【0040】このため、医療用補助具を1個または1ユニットずつ使用する際には、便利であると共に短時間における他の医療用補助具の滅菌または殺菌状態の解除も確実に防止される。

【0041】このように、請求項8記載の医療用補助具の供給装置では、医療用補助具の使用により他の医療用補助具の滅菌または殺菌状態が解除されることが一層確実に防止される。

【0042】さらに、上記目的を達成するために、請求項9記載の発明に係る医療用補助具の使用方法は、長尺状のベース材とカバー材との間に、前記ベース材の長手方向に沿って互いに間隔をおいてそれぞれ封入した複数の医療用補助具を、先端部より前記カバー材を前記ベース材から剥離して順次取出し使用する、ことを特徴としている。

【0043】請求項9記載の医療用補助具の使用方法は、長尺状のベース材とカバー材との間にベース材の長手方向に沿って互いに間隔をおいてそれぞれ封入された複数の医療用補助具を使用するにあたっては、医療用補



助具の使用量に対応する分だけ先端よりカバー材をベース材から剥離し、カバー材が剥離されたベース材から医療用補助具を順次取り出して使用する。

【0044】このため、カバー材が剥離されない部分に封入された他の使用しない医療用補助具は、滅菌または殺菌状態が維持され、空气中に存在する病原菌等に汚染されることがない。

【0045】また、カバー材を剥離することで個別に封入された医療用補助具を所望数ずつ取出すため、過誤により使用済みの医療用補助具を収容体に再度封入することが防止される。

【0046】このように、請求項9記載の医療用補助具の使用方法では、医療用補助具の使用により他の医療用補助具の滅菌または殺菌状態が解除されることが防止される。

【0047】

【発明の実施の形態】（収容体の説明）図1には、本発明の実施の形態に係る医療用補助具の収容体（以下、単に「収容体」という）10の一部が斜視図にて示されている。図1に示される如く、収容体10は、ベース材12とベース材12に剥離可能に密着されるカバー材14を備えている。

【0048】ベース材12は、可撓性を有し構造中に塩素を含有しない樹脂材より成り、長尺状に形成されている。このベース材12には、その長手方向に沿って所定間隔毎に複数の凹部16が設けられ、この凹部16には医療用補助具である綿材としてのカット綿26が収容可能とされている。また、各凹部16の間にはベース材12の幅方向の全長に亘って破断可能部である脆弱部としてのミシン目18が形成されている。

【0049】さらに、ベース材12の幅方向一端部には、ベース材12の長手方向の全長に亘って所定間隔毎に透孔20が設けられている。この透孔20は、後に説明するカット綿供給装置30の駆動スプロケット50A、50Bに対応しており、送り係合部としての役割を有する。なお、透孔20に代えて上記駆動スプロケット50A、50Bに対応して所定間隔毎に設けられたスリットや凹部を設けた構成としても良いことは言うまでもない。また、収容体10を人手により取り扱う場合は、収容体10が透孔20（または、スリットや凹部等）を備えない構成としても良い。

【0050】一方、カバー材14は、ガス透過性でかつ菌不透過性の材料（例えば、不織布）より成り、長尺のフィルム状に形成されている。このカバー材14は、ベース材12より幅が若干小さく、ベース材12に密着された状態では、凹部16を被覆すると共に透孔20には干渉しない構成となっている。

【0051】このベース材12の各凹部16に複数のカット綿26がそれぞれ収容された状態でベース材12の各凹部16周辺の面にカバー材14が密着されることで

収容体10が構成されている。この収容体10は滅菌用ガスであるエチレンオキシサイトガス（EOG）中に所定時間放置される。これにより、カバー材14を通してEOGが収容体10内の空気と置換されることで収容体10内部のカット綿26が滅菌されると共に、菌不透過性のカバー材14によりカット綿26の滅菌状態が維持される構成となっている。

【0052】上記構成の収容体10に封入されたカット綿26を使用するにあたっては、収容体10の先端部よりカバー材14をベース材12から剥離してベース材12の凹部16内のカット綿26を取り出す。カバー材14の剥離量をカット綿26の使用量に対応させることで、収容体10のカバー材14が剥離されない部分に封入されたカット綿26は滅菌状態が維持される。また、例えば、往診時などにおいて滅菌状態のカット綿26を所望数だけ持ち出す際は、適宜ミシン目18において収容体10を切断する。

【0053】このカバー材14の剥離及び収容体10の切断は、人手によって行っても良く、後に説明するカット綿供給装置30によって行っても良い。カバー材14の剥離及び収容体10の切断を人手にて行う場合、カバー材14にも破断可能部である脆弱部としてのミシン目を設けることが望ましい。

【0054】また、収容体10は、図2に示される如く、軸22に回転自在に支持されたリール24に渦巻状に巻き取られていることが望ましい。これにより、収容体10がコンパクトに収納可能となり収容体10の収納場所の制限が少なくなると共に、長尺状の収容体10（ベース材12及びカバー材14）の絡みや振れが防止され収容体10の取り扱いが容易となる。すなわち、リール24に巻き取られた収容体10の先端部を引張ることでリール24が回転し、収容体10を容易に適宜位置まで引出すことができる。このため、収容体10を適宜位置まで引出した状態でカバー材14を剥離することで所望数のカット綿26を容易に取り出すことができ、さらに、適宜位置のミシン目18で切断することで所望数の滅菌状態のカット綿26（収容体10）を容易に得ることができる。

【0055】なお、収容体10はリール24に巻き取られるに限られず、例えば、単に軸材に巻き取られても良いことは言うまでもない。

【0056】さらに、図3に示される如く、収容体10は、容器としての箱28内につづら折り状（交互或いはジグザグ状）に折り畳み状態で収納されると共に、その端部が箱28の取出し口28Aに挿通されて箱28の外部に位置するように配置されても良い。

【0057】なお、収容体10は、図3（A）に示される如く上下に積み重なるように折り畳まれても（横折り状態としても）良く、図3（B）に示される如く左右（前後）に積み重なるように折り畳まれても（縦折り状

態としても)良い。また、図3(A)及び図3(B)では、箱28内部における収容体10の折り畳み状態を示すため、箱28の図3紙面手前側の側壁を取り除いた状態を示している。この取り除いた側壁の一部若しくは全部または箱28の他の部分(一の壁部分に限らず、箱28の上部や隣り合う2枚の壁を含む)は、収容体10の詰め替えを可能とするために、開閉自在であることが望ましい。

【0058】この場合も、長尺状の収容体10(ベース材12及びカバー材14)の絡みや振れが防止され収容体10の取り扱いが容易となる。すなわち、箱28の外部に位置する収容体10の端部を引張ることで取出し口28A近傍の収容体10から順に折り畳み状態を解除しつつ、収容体10を容易に適宜位置まで引出すことができる。このため、収容体10を適宜位置まで引出した状態でカバー材14を剥離することで所望数のカット綿26を容易に取り出すことができ、さらに、適宜位置のミシン目18で切断することで所望数の滅菌状態のカット綿26(収容体10)を容易に得ることができる。

【0059】なお、図3では、理解を容易にするために収容体10が箱28内で粗く折り畳まれた状態を示しているが、収容体10が密に折り畳まれていても良いことは言うまでもない。また、収容体10の折り返し部分に対応し収容体が巻き掛けられる支持ローラを備えた折り畳み保持部材に収容体を折り畳み状態で保持し、収容体10をこの折り畳み保持部材と共に箱28内に収納しても良い。

【0060】また、箱28の取出し口28Aの内側及び外側の一方または双方に、収容体10の引出し不良(例えば、凹部16外面と取出し口28Aとの引掛り)を防止するためのガイド部材を設けても良い。さらに、このガイド部材と共にまたは単独で、収容体10端部の箱28内への挿入を防止するための保持部材を設けても良い。この保持部材はガイド部材と一体に形成されても良い。さらにまた、箱28内の収容体10の残量を目視にて確認可能とするために、箱28の適宜位置に窓部を設けても良く、箱28の一部または全部を透明または半透明としても良い。

【0061】さらに、箱28外面の取出し口28A近傍に収容体10を切断するための切断手段または切断補助手段としてのカット(刃のみでも可)を設けても良い。このカットが単独で収容体10の適宜位置を切断可能な切断手段として機能する場合には、収容体10のミシン目18(ミシン目18を設ける加工)を省略することができる。

【0062】さらにまた、収容体10を交互の折り畳み状態で収納する容器は、図3に示される箱28に限定されることはなく、その形状を適宜変更しても良いことは言うまでもない。したがって、例えば、収容体10を収納する収納部分の収容体10の幅方向から見た形状が矩

形である箱28に代えて、この形状が円形、三角形、任意の多角形、その他の任意の形状の箱や容器を用いても良い。また、収容体10の各折り畳みピッチが一定である必要がないことは言うまでもない。したがって、例えば、収容体10の各折り畳みピッチは、この収容体10を収納する容器の収容体10の幅方向から見た形状が上方に向けて凸の三角形である場合に、下部では大きく上部では小さくされても良い。

【0063】このように、本実施の形態に係る収容体10及びカット綿26の使用法では、カット綿26の使用により他のカット綿26の滅菌状態が解除されることが防止される。(カット綿供給装置の説明)図4には本発明の実施の形態に係るカット綿供給装置30の全体構成が正面図にて示されている。また、図5にはカット綿供給装置30の分解斜視図が示されている。

【0064】図4に示される如く、カット綿供給装置30は機台32を備えており、この機台32には設置部としての供給リール保持部34が形成されている。供給リール保持部34は、収容体10を渦巻状に巻取保持した供給リール36を収納可能に形成されると共に供給リール36を回転自在に支持する支持軸38を備えている。これにより、供給リール保持部34では、支持軸38が挿入された供給リール36が回転自在に収納される構成である。

【0065】また、機台32の供給リール保持部34の近傍には、送り手段としての駆動機構部40が設けられている。駆動機構部40は、機台32と一体に形成された案内床42を備え、案内床42上部で供給リール保持部34側(上流側)の端部にはガイドローラ44が設けられている。ガイドローラ44は、機台32に回転自在に支持され供給リール36から引出された収容体10を案内床42上に案内するように配置されている。また、案内床42上部のガイドローラ44下流にはガイドプレート46及び中間ローラ48が設けられ、収容体10の振れや撓みを防止するようになっている。さらに、ガイドプレート46の間にはカット49が設けられ、このカット49は図示しない駆動機構により任意のタイミングで駆動され収容体10を適宜位置のミシン目18において切断可能とされている。

【0066】案内床42下部の中央部及び下流側端部には、駆動スプロケット50A、50Bが設けられている。駆動スプロケット50A、50Bは、収容体10の透孔20に対応したピッチ及び大きさで突起が形成されている。また、図6に示される如く、駆動スプロケット50Bが機台32の背面に設置された駆動レバー52と図示しない一方クラッチを介して連結されると共に、駆動スプロケット50Aがベルト54を介して駆動スプロケット50Bと連結されている。これにより、使用者により駆動レバー52が図4に示される矢印A方向へ揺動されると駆動スプロケット50A、50Bは図4に示



される矢印B方向へ回転され、この駆動スプロケット50A、50Bに透孔20において噛合う収容体10が凹部16のピッチ分だけ案内床42の下流へ向けて送られる（引出される）ようになっている。また、駆動レバー52を初期位置に復帰させる際には一方向クラッチにより駆動スプロケット50A、50Bが逆回転することが防止されている。なお、支持軸38にはブレーキ機構を設けて供給リール36が不用意に回転しないようにしても良く、また、駆動レバー52が矢印A方向へ揺動されるとブレーキが解除されて供給リール36が回転可能となるようにしても良い。

【0067】また、駆動機構部40の上方には、剥離手段としての剥離機構部55が設けられている。剥離機構部55は、剥離ローラ56を備えている。この剥離ローラ56は、駆動スプロケット50Bの上方において機台32に回転自在に支持され、収容体10から剥離されたカバー材14が巻き掛けられる構成である。さらに、剥離ローラ56の近傍には、カバー材巻取リール58が設けられている。このカバー材巻取リール58は、ベース材12から剥離され剥離ローラ56に巻き掛けられたカバー材14の一端部を保持可能となっている。また、図6に示される如く、カバー材巻取リール58は、ベルト60を介して駆動スプロケット50Bと連結され、駆動レバー52を矢印A方向へ揺動することで図4に示される矢印C方向へ回転する構成である。これにより、ベース材12から剥離されたカバー材14がカバー材巻取リール58に巻き取られることで、その上流の剥離ローラ56を通過するカバー材14が反転してベース材12から剥離されるようになっている。さらに、カバー材巻取リール58に巻き取られたカバー材14は、湾曲した板ばね状に形成され一端が機台32に固定されたガイド片62に押圧され緩みなくカバー材巻取リール58に巻き取られる構成となっている。なお、ベルト60は適宜滑ることでカバー材14の巻取量が収容体10の引出し量に対応するようになっている。

【0068】以上より、使用者により駆動レバー52が図4に示される矢印A方向へ揺動されると、駆動スプロケット50A、50Bが図4に示される矢印B方向へ回転されると共にカバー材巻取リール58が矢印C方向へ回転され、収容体10が凹部16のピッチ分だけ案内床42の下流へ向けて送られて1個の凹部16からカバー材14が剥離され、新たに凹部16が露出されるようになっている。

【0069】一方、機台32の案内床42の下方にはベース材巻取部64が設けられている。ベース材巻取部64は、ベース材12に対応しベース材12の一端部を保持可能な巻取リール66を収容可能に形成されると共に、巻取リール66と一体に回転可能な支持軸68を備えている。支持軸68は、ベルト70を介して駆動スプロケット50Bと連結され、駆動レバー52を矢印A方

向へ揺動することで図4に示される矢印D方向へ回転する構成である。これにより、駆動スプロケット50Bによって送られカバー材14が剥離されたベース材12を巻取リール66に巻取回収する構成である。さらに、巻取リール66に巻き取られたベース材12は、湾曲した板ばね状に形成され一端が機台32に固定されたガイド片72に押圧され緩みなく巻取リール66に巻き取られる構成となっている。なお、ベルト70は適宜滑ることでベース材12の巻取量が収容体10の引出し量に対応するようになっている。

【0070】次に、上記の構成のカット綿供給装置30の作用について説明する。

【0071】上記構成のカット綿供給装置30では、収容体10が渦巻状に巻き取られた供給リール36に支持軸38を挿通させることで供給リール36を供給リール保持部34にセットする。供給リール36がセットされると、収容体10の先端部を供給リール36から引出しガイドローラ44の下方から案内床42上に挿入する。さらに収容体10の先端部を引出し透孔20を駆動スプロケット50A、50Bに噛合わせる。この状態からさらに収容体10を引出しつつ収容体10の先端部よりカバー材14をベース材12から剥離し、剥離されたカバー材14の先端部を剥離ローラ56に巻き掛けると共にカバー材巻取リール58にガイド片62により押圧されるように保持する。一方、ベース材12の先端部はガイド片72に押圧されるように巻取リール66に固定保持する。

【0072】これにより、カット綿供給装置30への収容体10のセットが完了し、カット綿26を供給可能な状態となる。なお、この段階までにカバー材14が剥離される収容体10の部分（ベース材12の凹部16）にはカット綿26が封入されていないダミー部であることが望ましい。

【0073】上記のカット綿供給装置30によりカット綿26を供給するにあたっては、駆動レバー52を方向Aへ揺動する。これにより駆動スプロケット50A、50B、カバー材巻取リール58、及び巻取リール66がそれぞれ所定方向へ回転され、収容体10がカット綿26の1個分（収容体10の凹部16のピッチ分）だけ引出されると共にカバー材14がカット綿26の1個分だけ剥離され、同時にカバー材14がカバー材巻取リール58に巻取回収されると共にベース材12が巻取リール66に巻取回収される。これにより、図7に示される如く収容体10から1個のカット綿26を取り出し可能になる。

【0074】また、カバー材14を剥離しない状態の収容体10の一部（滅菌状態の所望量のカット綿26）を持ち出す際には、カット49を図示しないカット駆動レバーやカット駆動モータによって作動させ収容体10をミシン目18において切断した後、駆動レバー52を適

宜回数揺動することで収容体10の切断後の先端部を機台32の外側まで引出す(図4の想像線の状態とする)。この状態で再度カット49を作動させ、収容体10をミシン目18において切断することで滅菌状態の所望量のカット綿26を持ち出し可能となる。

【0075】このように、カット綿供給装置30では、収容体10のベース材12とカバー材14との間に個別に封入されたカット綿26を順次取出すことができる。このため、滅菌状態のカット綿26を1個ずつ開封して使用でき、他の使用しないカット綿26の封入状態が維持される。すなわち、他の使用しないカット綿26は滅菌状態が維持され、空气中に存在する病原菌等に汚染されることがない。また、収容体10の引出しに伴ってカバー材14を剥離することで個別に封入されたカット綿26を1個ずつ取出し可能とするため、過誤により使用済みのカット綿26を収容体10に再度封入することが防止される。なお、駆動レバー52に代えて、または駆動レバー52と共に駆動機構部40、剥離機構部55及びベース材巻取部64等を作動させるモータを設け、操作スイッチにより電動でカット綿供給装置30を駆動させても良い。この場合に、露出(開封)された凹部16内のカット綿26が所定時間使用されないことがセンサにより感知された場合には制御手段により強制的にカット綿供給装置30を作動させて開封後のカット綿26を廃棄するようにしても良い。

【0076】さらに、収容体10が供給リール36に渦巻状に巻き取られた状態で配置されているため、収容体10がコンパクトに収納され、設置部としての供給リール保持部34のスペースを小型化できる。すなわち、カット綿供給装置30自体を小型化できる。また、逆に、所定のスペースの供給リール保持部34に多量の医療用補助具を封入した収容体を設置することができる。

【0077】さらにまた、収容体10が供給リール36に渦巻状に巻き取られた状態で配置されているため、収容体10の絡みや振れが発生することなく収容体10を引出すことができ、特別な振れ防止機構や絡み防止機構を備えることなく、供給リール保持部34及び駆動機構部40を簡素化できる。

【0078】また、収容体10を引出す駆動スプロケット50Bとカバー材14を巻き取るカバー材巻取リール58とがベルト60により連動されているため、収容体10引出量とカバー材14の剥離量とが対応している。このため、収容体10の引出し量に対するカバー材14の剥離量の過多が防止され、操作ミス等により多量のカット綿26の滅菌状態を解除する恐れがなく、カット綿26を確実に1個ずつ取出し可能状態とできる。さらに、カット綿26が1個ずつ取出し可能とされるため、短時間における他のカット綿26の滅菌状態の解除も確実に防止される。

【0079】このように、本実施の形態に係るカット綿

供給装置30では、カット綿26の使用により他のカット綿26の滅菌状態が解除されることが防止される。

(収容体の変形例) 上記の実施の形態では、収容体10が凹部16を有するベース材12とフィルム状のカバー材14とを備えカット綿26を封入する構成としたが、本発明はこれに限定されず、収容体は以下の変形例に係る構成であっても良い。なお、上記の実施の形態に係る収容体10と基本的に同一の構成要素については、上記の実施の形態と同一の符号を付してその説明を省略する。

【0080】図8には、第1の変形例に係る収容体80が斜視図にて示されている。収容体80は、ベース材82とベース材82に剥離可能に密着されるカバー材84を備えている。

【0081】ベース材82は、可撓性を有し構造中に塩素を含有しない樹脂材より成り、長尺状に形成されている。このベース材82には、その長手方向に沿って所定間隔毎に複数の凹部86が設けられ、この凹部86にはカット綿26が収容可能とされている。また、各凹部84の底面には外部と連通された小孔88が設けられている。さらに、ベース材82の下部には下カバー89が配置されている。この下カバー89は樹脂材(ガス及び菌を透過しない材料)より成り、長尺のフィルム状に形成されている。この下カバー89がベース材82下部の小孔88周辺の面に密着されることで小孔88が被覆される構成である。なお、ベース材82と下カバー89とが本発明におけるベース材を構成している。一方、カバー材84は、樹脂材(ガス及び菌を透過しない材料)より成り、長尺のフィルム状に形成されている。

【0082】このベース材82の各凹部86に複数のカット綿26がそれぞれ収容された状態でベース材82の各凹部86周辺の面にカバー材84が密着されることで収容体80が構成されている。この収容体80は、下カバー89を密着せず小孔88が開放された状態で滅菌用ガスであるエチレンオキシサイトガス(EOG)中に所定時間放置された後、下カバー89をベース材82下部の小孔88周辺の面に密着させる。これにより、小孔88を通してEOGが収容体80内の空気と置換されることで収容体80内部のカット綿26が滅菌され、その後小孔88を被覆する下カバー89によりカット綿26の滅菌状態が維持される構成となっている。

【0083】この構成によっても、カット綿26の使用により他のカット綿26の滅菌状態が解除されることが防止される。

【0084】図9には、第2の変形例に係る収容体90が斜視図にて示されている。収容体90は、中間材92とこの中間材92の下部に密着される下カバー94とを備え、この中間材92及び下カバー94が本発明におけるベース材を構成している。

【0085】中間材92は、可撓性を有する非塩素系の

樹脂材より成り、長尺に形成されている。この中間材92には、所定間隔毎に複数の矩形状の孔96が設けられ、この孔96には医療用補助具としてのカット綿26が収容可能とされている。

【0086】一方、下カバー94はカバー材14と同様の構成とされ、中間材92下部の孔96周辺に密着されている。これにより、孔96の下方の開口部が被覆される構成である。

【0087】中間材92の下部に下カバー94が密着され下方の開口部が被覆された各孔96内に複数のカット綿26がそれぞれ収容された状態で、カバー材14が中間材92の各孔96周辺の面に密着されることで収容体90が構成されている。この収容体90は上述の収容体10と同様にEOG中に所定時間放置され、内部に封入されたカット綿26が滅菌される。

【0088】この構成によっても、カット綿26の使用により他のカット綿26の滅菌状態が解除されることが防止される。

【0089】図10には、第3の変形例に係る収容体100が斜視図にて示されている。収容体100は、ベース材102とベース材102に剥離可能に密着されるカバー材104を備えている。

【0090】ベース材102は、可撓性を有し構造中に塩素を含まない樹脂材より成り、長尺のフィルム状に形成されている。一方、カバー材104は、伸縮可能な樹脂材より成り、ベース材102より幅が若干小さい長尺のフィルム状に形成されている。

【0091】収容体100では、ベース材102上に複数のカット綿26が所定間隔毎に載置され、カバー材104が各カット綿26をそれぞれ被覆した状態で、ベース材102の各カット綿26周囲にカバー材104が密着されている。これにより、複数のカット綿26が個別に封入される構成である。なお、この構成では、収容体100へのカット綿26の封入前に滅菌処理を行うか、滅菌状態でカット綿26の封入を行うことが望ましい。

【0092】この構成によっても、カット綿26の使用により他のカット綿26の滅菌状態が解除されることが防止される。

【0093】図11には、第4の変形例に係る収容体110が斜視図にて示されている。収容体110は、ベース材112と、ベース材112と一体に形成され折り返すことでベース材112に剥離可能に密着されるカバー材114を備えて構成されている。

【0094】ベース材112は、可撓性を有し構造中に塩素を含まない伸縮可能な樹脂材より成り、長尺のフィルム状に形成され、このベース材112上には複数のカット綿26が所定間隔毎に載置されている。一方、カバー材114は、カット綿26の載置間隔毎にかつ間欠的にベース材112の幅方向に延出されている。

【0095】収容体110では、このカバー材114が

カット綿26をそれぞれ被覆した状態で、ベース材112の各カット綿26周囲にカバー材114が密着されている。これにより、複数のカット綿26が個別に封入される構成である。なお、この構成では、収容体110へのカット綿26の封入前に滅菌処理を行うか、滅菌状態でカット綿26の封入を行うことが望ましい。また、カバー材114は間欠的に設けられるに限られず、ベース材112の長手方向に沿って連続的に形成されても良い。

【0096】この構成によっても、カット綿26の使用により他のカット綿26の滅菌状態が解除されることが防止される。また、カバー材114が間欠的に形成されているため、複数のカット綿26を被覆したカバー材114を同時に剥離することができず、過誤により多くのカット綿26の滅菌状態を解除することが確実に防止される。

【0097】なお、上記の実施の形態及び変形例では、収容体10、80、90、100、110がカット綿26を封入する構成としたが、本発明はこれに限定されず、例えば、医療用補助具としての他の綿材（綿棒や綿球）、ガーゼ、包帯等を収容体10等に封入する構成としても良い。この場合、収容体10等は封入する医療用補助具の寸法形状に対応した寸法形状とすることができ、したがって、例えば、収容体10等は綿棒に対応して幅広とされても良く、包帯に対応して凹部16等が底深とされても良い。また、カット綿26や綿棒等には予めアルコール等の薬剤を浸透させておいても良い。

【0098】また、上記の実施の形態及び変形例では、収容体10、80、90、100、110がカット綿26等の医療用補助具を1個ずつ個別に封入する構成としたが、本発明はこれに限定されず、所望の数のカット綿26等の医療用補助具を1ユニットとし、収容体10等がこのカット綿26等の医療用補助具の1ユニット毎に個別に封入する構成としても良い。したがって、例えば、収容体10の各凹部16に2個ずつのカット綿26等が収容された状態で封入される構成でも良い。さらに、1ユニットを構成する医療用補助具は同種のものには限定されず、例えば、2個のカット綿と1巻の包帯とが医療用補助具の1ユニットを構成しても良い。

【0099】さらに、上記の実施の形態及び変形例では、ベース材12、82、102、112、及び中間材92はミシン目18を有する構成としたが、本発明はこれに限定されず、ベース材12等にミシン目18を設けない構成としても良い。

【0100】さらにまた、上記の実施の形態及び変形例では、ベース材12、82、102、112、及び中間材92は幅方向の片側に駆動スプロケット50A、50Bに対応した透孔20を有する構成としたが、本発明はこれに限定されず、ベース材12等の幅方向両側に透孔20を設けても良く、例えば、人手によりカバー材14

等を剥離する場合やローラと収容体10等の摩擦により収容体10等を引出す(送る)場合においてはベース材12等が透孔20を有しない構成としても良い。

【0101】また、上記の実施の形態及び変形例では、ベース材12、82、102、112、及び中間材92の材質は塩素を含有しない樹脂としたが、本発明はこれに限定されず、例えば、ベース材12等を洗浄再使用することで焼却処理しない場合においてはダイオキシン発生の恐れがないため塩素を含有する樹脂を用いても良い。また、上記の実施の形態及び変形例では、ベース材12、82、102、112、及び中間材92は可撓性を有する材質より成る構成としたが、本発明はこれに限定されず、収容体10等を直線状の状態で取り扱う場合(例えば、収容体10等を渦巻状に巻き取らず、交互に折り畳むこともない場合)には、ベース材12等が可撓性を有しない材質より成る構成であっても良い。

【0102】さらに、カバー材14及び下カバー84の材質は不織布等のガス透過性でかつ菌不透過性のものとしたが、本発明はこれに限定されず、カバー材14及び下カバー84の材質はガスも不透過である樹脂材としても良い。したがって、収容体10、80のカバー材14や下カバー84に代えてカバー材84や下カバー89を用いても良い。この場合、収容体100、110と同様に、収容体へカット綿26等の医療用補助具を封入前に滅菌処理を行うか、滅菌状態でカット綿26等の医療用補助具の封入を行うことが望ましい。また、逆に、収容体100、110に小孔88及び下カバー89を設け、カット綿26等の収容後にE O G中に所定時間放置してカット綿26等の医療用補助具の滅菌を行っても良い。また、小孔88はE O G滅菌に用いられずに限られず、例えば、アルコール等の薬剤注入に用いても良い。

(カット綿供給装置の変形例) 上記の実施の形態では、カット綿供給装置30がカット綿26の供給のみを行う構成としたが、本発明はこれに限定されず、カット綿供給装置は以下の変形例に係る構成であっても良い。なお、上記の実施の形態に係るカット綿供給装置30と基本的に同一の部品については、上記の実施の形態と同一の符号を付してその説明を省略する。

【0103】図12には、変形例に係るカット綿供給装置120が平面図にて示されている。カット綿供給装置120は、機台32の外側まで延出された案内床122を備えている。この案内床122の先端部には従動スプロケット124が設けられている。この従動スプロケット124には、カバー材14が剥離された駆動スプロケット50B下流側のベース材12の透孔20が啗合された状態でこのベース材12が巻き掛けられており、このベース材12がさらに下流の巻取リール66へ案内されるようになっている。

【0104】案内床122上方で駆動スプロケット50Bと補助ローラ124との間には図示しない架台に支持

されたディスペンサ126が設けられている。このディスペンサ126はカット綿26へアルコールを注入可能とされている。これにより、図示しないセンサが駆動レバー52の操作を検出するとカバー材14が剥離され取出し可能とされたカット綿26へアルコールを注入するようになっている。

【0105】これにより、カバー材14の剥離と同時にカット綿26へのアルコール注入が為され、便利であると共にカバー材14剥離後の短時間におけるカット綿26の汚染も防止される。

【0106】このように、本実施の形態の変形例に係るカット綿供給装置120では、カット綿26の使用により他のカット綿26の滅菌状態が解除されることが防止され、カット綿26使用直前の汚染も防止される。

【0107】なお、上記の実施の形態及び変形例では、カット綿供給装置30及びカット綿供給装置120が収容体10に封入されたカット綿26等の医療用補助具を取り出し可能に供給する構成としたが、本発明はこれに限定されず、例えば、カット綿供給装置30及びカット綿供給装置120に収容体80、90、100、及びその他の収容体をセットし、カット綿26や綿棒、綿球等の綿材、ガーゼ、包帯等の医療用補助具を供給する構成としても良い。

【0108】また、上記の実施の形態及び変形例では、収容体10が供給ローラ36に渦巻状に巻き取られた状態から引出されて供給される構成としたが、本発明はこれに限定されず、例えば、収容体10が交互に(ジグザグ状に)折り畳まれた状態で供給される構成としても良い。すなわち、供給リール36に代えて、例えば、図3に示される如き折り畳み状態の収容体10を収納した箱28をカット綿供給装置30に取付ける構成としても良い。同様に、カバー材14剥離後のベース材12が巻取リール66に巻取回収される構成に限定されることはなく、例えば、カバー材14剥離後のベース材12が単に回収箱内に案内され廃棄される構成であっても良い。

【0109】さらに、上記の実施の形態及び変形例では、駆動スプロケット50Bとカバー材巻取リール58、巻取リール66とをベルト60、70により連動する構成としたが、本発明はこれに限定されず、例えば、歯車等により駆動スプロケット50Bとカバー材巻取リール58、巻取リール66とを連動させる構成としても良い。また、上記の実施の形態及び変形例では、ベルト60、70の滑りにより収容体10の引出し量とカバー材12およびベース材14の巻取量を対応させる構成としたが、本発明はこれに限定されず、例えば、駆動スプロケット50Bとカバー材巻取リール58及び巻取リール66との間に巻取量調整機構を備えた構成としても良い。

【0110】さらにまた、上記の実施の形態及び変形例では、カット綿供給装置30、120はカット綿26等

の医療用補助具を１個または１ユニットずつ（１個の凹部１６に収容された数ずつ）取出し可能に供給する構成としたが、本発明はこれに限定されず、例えば、駆動レバー５２の１回の揺動で凹部１６の複数ピッチ分の収容体１０等を送る（引出す）と共にこの送り分に対応するカバー材１４等を剥離することで複数の凹部１６に収容されたカット綿２６等の医療用補助具を同時に取出し可能な構成としても良い。したがって、例えば、２個ずつや５個ずつ等所望の数（ユニット）のカット綿２６を同時に取出し可能とする構成としても良く、また、同時に取出し可能なカット綿２６の数（ユニット数）を設定可能な構成としても良い。

【０１１１】さらに、上記の変形例では、カット綿供給装置１２０がディスペンサ１２６を備えた構成としたが、本発明はこれに限定されず、カット綿供給装置１２０がディスペンサ１２６を備えない構成としても良い。この構成によれば、カバー材が剥離され取出し可能とされたカット綿２６は水平面上（案内床１２２上）に配置されるため、収容体１００の如くカット綿２６を保持する凹部を有しない構成の収容体を適用する場合に好適である。また、上記の変形例では、ディスペンサ１２６が自動的にカット綿２６にアルコールを注入する構成としたが、本発明はこれに限定されず、例えば、操作スイッチを手により操作することで任意のタイミングでカット綿２６にアルコールを注入可能な構成としても良い。

【０１１２】

【発明の効果】以上説明した如く、本発明に係る医療用補助具の収容体、医療用補助具の供給装置、及び医療用補助具の使用方法是、医療用補助具の使用により他の医療用補助具の滅菌状態が解除されることが防止されるという優れた効果を有する。

【図面の簡単な説明】

【図１】本発明の実施の形態に係る収容体の全体構成を示す斜視図である。

【図２】本発明の実施の形態に係る収容体の巻取状態を示す斜視図である。

【図３】本発明の実施の形態に係る収容体の箱内での折り畳み収納状態を示す図であって、（Ａ）は収容体の横折り状態を示す斜視図、（Ｂ）は収容体１０の縦折り状態を示す斜視図である。

【図４】本発明の実施の形態に係るカット綿供給装置の

全体構成を示す正面図である。

【図５】本発明の実施の形態に係るカット綿供給装置の分解斜視図である。

【図６】本発明の実施の形態に係るカット綿供給装置を構成する駆動機構部、剥離機構部及びベース材巻取部の連結状態を示す背面図である。

【図７】本発明の実施の形態に係るカット綿供給装置によるカット綿取出し可能状態を示す斜視図である。

【図８】本発明の実施の形態の第１の変形例に係る収容体の全体構成を示す斜視図である。

【図９】本発明の実施の形態の第２の変形例に係る収容体の全体構成を示す斜視図である。

【図１０】本発明の実施の形態の第３の変形例に係る収容体の全体構成を示す斜視図である。

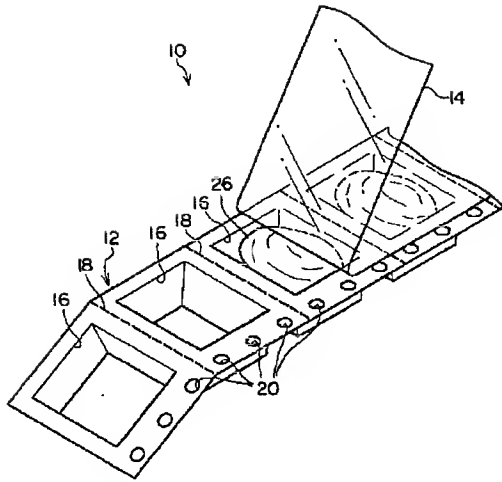
【図１１】本発明の実施の形態の第４の変形例に係る収容体の全体構成を示す斜視図である。

【図１２】本発明の実施の形態の変形例に係るカット綿供給装置の全体構成を示す正面図である。

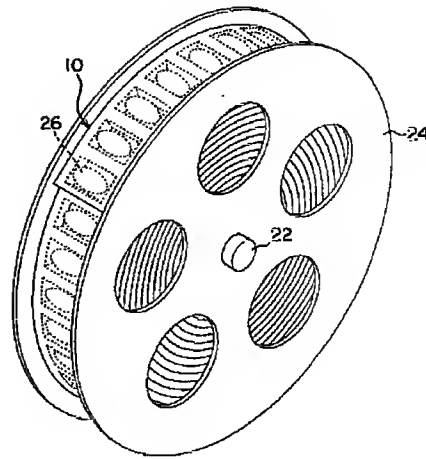
【符号の説明】

- １０ 収容体（医療用補助具の収容体）
- １２ ベース材
- １４ カバー材
- １６ 凹部
- ２６ カット綿（医療用補助具）
- ２８ 箱（容器）
- ３０ カット綿供給装置（医療用補助具の供給装置）
- ３４ 供給リール保持部（設置部）
- ４０ 駆動機構部（送り手段）
- ５０Ａ、５０Ｂ 駆動スプロケット（送り手段）
- ５２ 駆動レバー（送り手段）
- ５５ 剥離機構部（剥離手段）
- ５６ 剥離ローラ（剥離手段）
- ５８ カバー材巻取リール（剥離手段）
- ８０、９０、１００、１１０ 収容体（医療用補助具の収容体）
- ８２、１０２、１１２ ベース材
- ８４、１０４、１１４ カバー材
- ８６ 凹部
- ８９、９４ 下カバー（ベース材）
- ９２ 中間材（ベース材）
- １２０ カット綿供給装置（医療用補助具の供給装置）

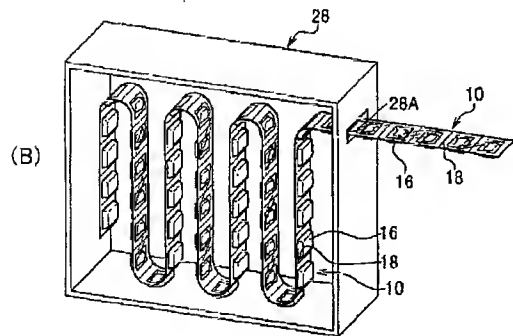
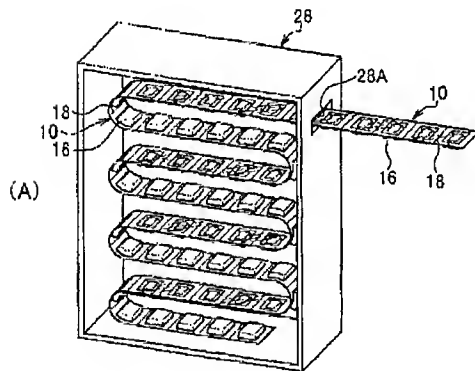
【圖1】



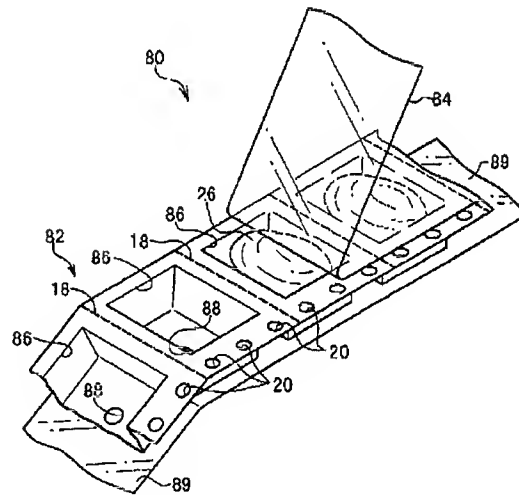
【圖2】



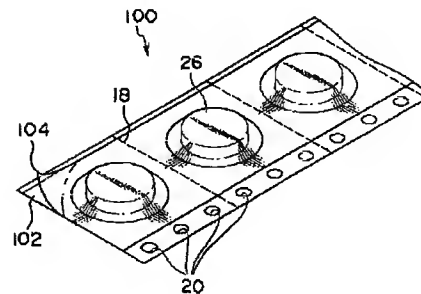
【圖3】



【圖8】

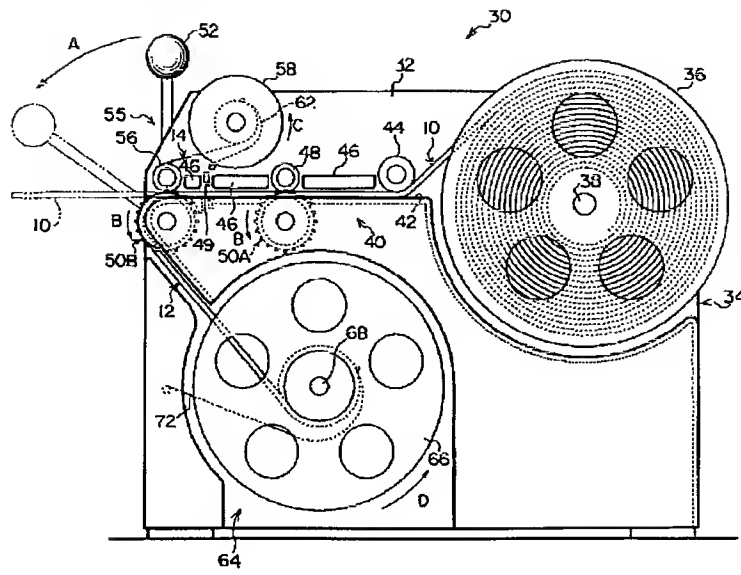


【圖10】

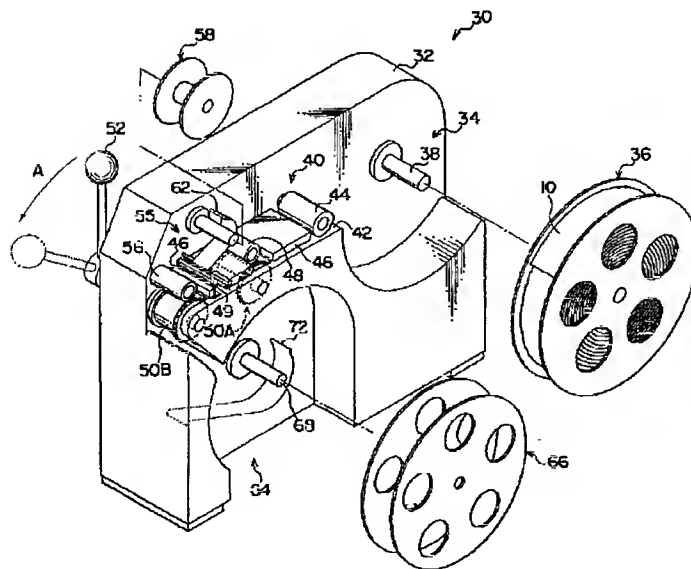




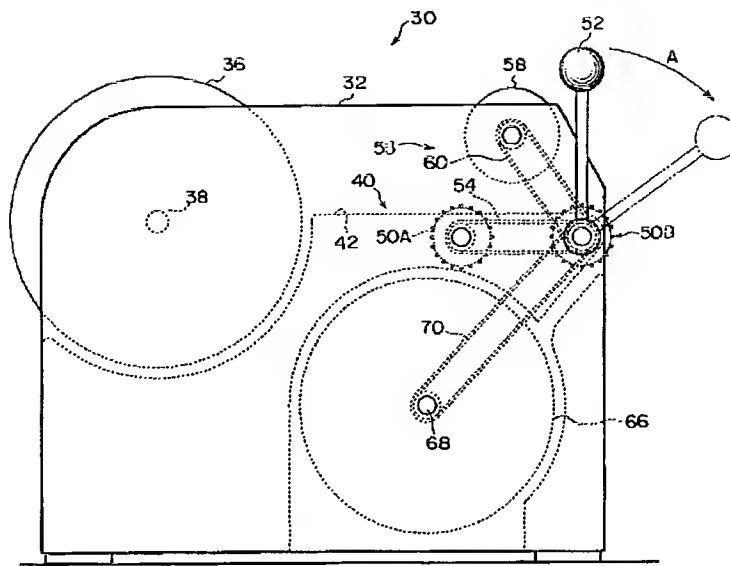
【図4】



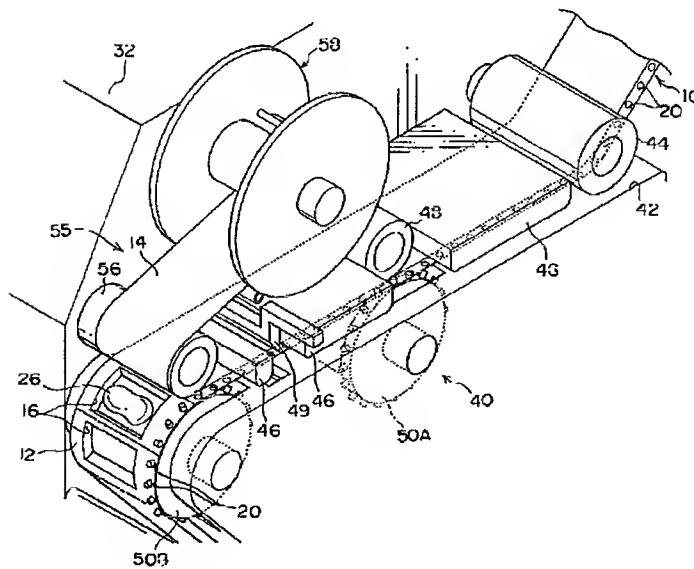
【図5】



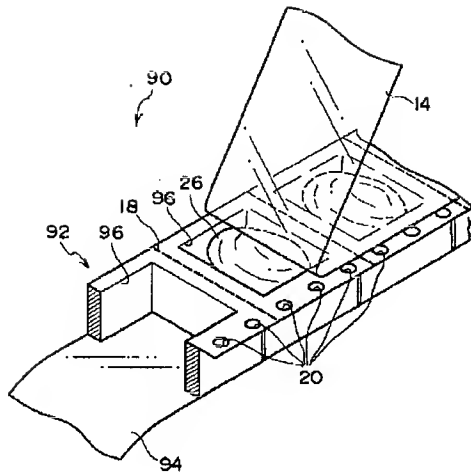
【図6】



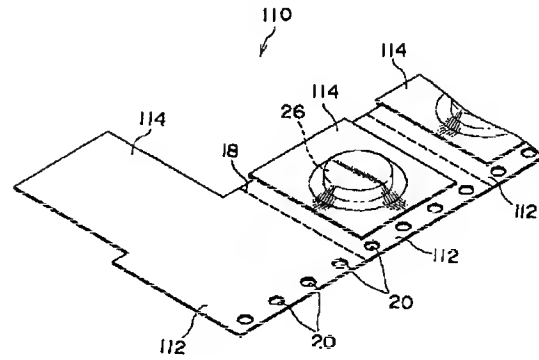
【図7】



【図9】



【図11】



【図12】

